

## Comunicación referencial y conocimiento social: ¿independientes o conectados?

Mariela Resches

Universidad Nacional de La Plata. Argentina

Miguel Pérez Pereira

Universidad de Santiago de Compostela

*El presente trabajo pretende analizar la relación existente entre la capacidad para atribuir e inferir estados mentales en otros (conocida como Teoría de la Mente) y el tipo de interacciones comunicativas producidas por niños preescolares en una situación de comunicación referencial. Para ello, se ha realizado un estudio transversal con 74 niños castellanohablantes entre 3;4 y 5;9 años de edad. En primer lugar se evaluó a la totalidad de la muestra en dos tareas que suponen niveles crecientes de complejidad en Teoría de la Mente: Atribución de conocimiento-ignorancia (Pillow, 1989; adaptación de Welch-Ross, 1997) y Comprensión de la falsa creencia (Baron Cohen, Leslie y Frith, 1985; en versión de Núñez, 1993). En segundo lugar, los sujetos fueron reunidos en parejas, de acuerdo a su edad y a su nivel de desempeño en las pruebas anteriores, para participar en una tarea de comunicación referencial especialmente diseñada para el presente estudio. La interacción comunicativa fue transcrita y analizada en base a un sistema de categorías de tres dimensiones: funciones pragmáticas, precisión descriptiva y ambigüedad del mensaje. Los resultados indicaron diferencias significativas en el tipo de recursos comunicativos utilizados por los sujetos con distintos niveles de conocimiento social, resultando la superación de la tarea de la falsa creencia el indicador más poderoso. Nuestra hipótesis es que sujetos con diferentes niveles de comprensión acerca de la vida mental podrían tener diferentes representaciones acerca del proceso comunicativo y, por ende, aplicar diferentes estrategias para dirigir el curso de la interacción.*

*Palabras clave: conocimiento social, teoría de la mente, comunicación referencial, desarrollo comunicativo, interacciones verbales, desarrollo pragmático.*

*This study aims to examine the relationship between preschool children's ability to infer the mental states of others (referred to as Theory of Mind) and the type of communicative interactions they develop in referential communication contexts. Specifically, the present investigation involved 74 Spanish-speaking children aged between 3;4 and 5;9. These children participated in two Theory of Mind tasks: The Attribution of knowledge-ignorance task (Pillow, 1989; adapted by Welch-Ross, 1997) and the Understanding of False-belief task (Baron Cohen, Leslie & Frith, 1985; Núñez's version, 1993). In addition, the participants were paired according to age and level of performance on the two tasks in order to participate in a referential communication task specifically designed for the present study. Communicative interactions between participants were videorecorded, transcribed and analysed using a coding system involving three dimensions: pragmatic functions, descriptive adequacy and message ambiguity. Results revealed significant differences in the types of communicative resources used by the children with different levels of Theory of Mind. In particular, the False-belief task was found to be strongly correlated with communicative skill. It is proposed that children who have different levels of social understanding with respect to mental life are likely to have different representations of the communicative process and thus may utilise different strategies to guide social-communicative interactions in referential communication settings.*

*Key words: Social knowledge, theory of mind, referential communication, communicative development, verbal interaction, pragmatic development.*

En años recientes, se ha concebido la competencia comunicativa como el resultado de la triple interacción entre el desarrollo lingüístico, cognitivo y social (Ninio y Snow, 1996). En este sentido, un buen desempeño comunicativo requeriría por parte del niño un cierto dominio del sistema lingüístico, la capacidad para integrar dicho conocimiento con la información proveniente del contexto, y sobre todo, la suficiente habilidad para extraer inferencias acerca de las necesidades, intenciones y experiencias del interlocutor. Tomando en cuenta estas relaciones, es pertinente preguntarse por el nivel de conocimiento social necesario para operar adecuadamente en situaciones comunicativas o, en otros términos, qué relaciones podrían establecerse entre desarrollo social y eficacia comunicativa.

Una situación particularmente propicia para explorar estos interrogantes es aquella en la cual un sujeto debe responder a las necesidades de información de otro con el objeto de alcanzar la resolución de una actividad conjunta. En estas ocasiones resultará crucial, por un lado, evaluar el estado epistémico del oyente, su conocimiento de la situación, y por otro, contar con algún tipo de representación acerca del proceso comunicativo, o de cómo el interlocutor interpretará la información nueva, así como su propio rol en la interacción. Uno de los modelos de investigación que mejor se ajusta a estas características ha sido el llamado *modelo de la comunicación referencial*.

En un sentido amplio, se entiende por comunicación referencial aquel tipo de intercambio verbal que se da en actividades mediadas por objetos y fi-

nes precisos, tales como dar instrucciones en un mapa para seguir una ruta, explicar a alguien las reglas de un juego, o identificar un determinado objeto dentro de un conjunto (Dickson, 1982). En este primer sentido, podemos considerar que la comunicación referencial conforma un tipo de interacción frecuente en situaciones naturales, adquiriendo particular relevancia para comprender cómo se despliegan las competencias comunicativas en contextos instruccionales. En sentido estricto, el término alude a un paradigma que ha conformado toda una tradición de investigación en el estudio del lenguaje y la comunicación en el niño. Inicialmente desarrollado por Glucksberg y Krauss (1967), el dispositivo experimental consistía, a grandes rasgos, en identificar referentes, en general objetos abstractos, dentro de un conjunto más extenso, de manera tal que el oyente, en posesión de una serie de objetos similares, pudiera escoger el indicado apoyándose únicamente en la descripción verbal del hablante. Más allá de sus versiones particulares, en toda tarea de comunicación referencial el hablante sabe algo concreto que debe expresar al oyente (*asimetría informativa*), y, por otra parte, los canales de comunicación se encuentran limitados de alguna forma: ubicación de una pantalla opaca entre los participantes, uso de un aparato telefónico para comunicarse, o cualquier otro artificio destinado a limitar la información proporcionada por el contexto próximo, estableciendo así una segunda *asimetría de tipo contextual*. La introducción de dichas asimetrías supone que para realizar la tarea correctamente las descripciones o instrucciones dadas por el hablante deben ser necesariamente claras, explícitas y no ambiguas.

Los primeros estudios realizados empleando este paradigma vinculaban la adecuación comunicativa con diversos factores cognitivos y meta-cognitivos (Flavell, Botkin, Fry, Wright, y Jarvis, 1968; Rubin, 1978; Flavell, Speer, Green y August, 1981; Roberts y Patterson, 1983; Sonnenschein y Whitehurst, 1984; Camaioni y Ercolani, 1988). Se consideraba que la capacidad de seleccionar y transmitir la información adecuada, en estrecha dependencia de las variables cognitivas o metacognitivas privilegiadas en cada caso, diferenciaba a hablantes eficaces e ineficaces. El giro teórico y metodológico que tuvo lugar a mediados de los 70 con la introducción del enfoque funcional en el estudio del lenguaje infantil (Bates, 1976; Ochs y Schieffelin, 1979), desplazó el acento desde los procesos cognitivos hacia la consideración de los aspectos pragmáticos implicados en la comunicación. En las últimas décadas, la aparición de nuevos enfoques, como el análisis del discurso y el llamado *paradigma de la Teoría de la Mente*, han enriquecido los modelos teóricos y metodológicos empleados para estudiar las competencias comunicativas en el niño (Lloyd, Boada y Forns, 1992). Desde estos modelos, diversos autores han señalado la necesidad de dar a la comunicación referencial un enfoque más ecológico y unos criterios de análisis más centrados en las interacciones conversacionales entre los participantes antes que en el grado de acierto o error en la discriminación de referentes (Lloyd, Baker y Dunn, 1984; Mc Tear, 1985; Lloyd, 1990; Lloyd, Boada y Forns, 1992; Boada y Forns, 1997a).

Hace ya varias décadas, los teóricos de la pragmática y los actos de habla (Grice 1975; Austin 1962; Searle, 1969) habían dejado claro que la comunica-

ción se apoya en el reconocimiento mutuo por parte de los interlocutores de sus intenciones y de su grado de conocimiento del tema y de la situación comunicativa. Además, Sperber y Wilson (1986) plantearon que la comunicación procede de acuerdo a un principio de relevancia. Los hablantes comunican aquello que consideran relevante, y los oyentes deben recuperar el significado intencional expresado en la presentación singular que el hablante hace de la información. Por tanto, la capacidad del sujeto para atribuir estados representacionales a otros (deseos, creencias, conocimientos o emociones) podría guiar la interacción social que tiene lugar en el proceso comunicativo. Conocer la evolución de la teoría de la mente en el niño podría convertirse en una pieza clave para comprender las características de los diferentes tipos de interacciones comunicativas en las que el niño participa a lo largo de su desarrollo.

El estudio de los orígenes y la evolución de las habilidades para la atribución de intenciones a través del modelo de la *Teoría de la Mente* (Perner, 1991; Lewis y Mitchell, 1994; Baron Cohen, Tager-Flusberg y Cohen, 1993, 2000; Carruthers y Smith, 1996) ha producido importantes desarrollos conceptuales y metodológicos en el terreno poco explorado de la comprensión social y psicológica en el niño (cognición social). La posesión de una Teoría de la Mente (TM), tal como se expresa empíricamente a través de la superación de la clásica tarea de la *falsa creencia* (Wimmer y Perner, 1983), se ha revelado como un poderoso indicador de la existencia de un cambio cualitativo en el desarrollo de la cognición social (Lewis y Mitchell, 1994), ya que supone la comprensión del carácter representacional o mentalmente mediado de la conducta y la experiencia.

Sin embargo, numerosos aportes teóricos y empíricos acerca del nacimiento de la TM en el niño han conducido a sostener una visión cada vez más amplia de su desarrollo, pensándolo más en términos de un continuo de capacidades mentalistas que de un salto cualitativo único (Wellman, 1990; Bartsch y Wellman, 1995; Wellman y Liu, 2004). Así, por ejemplo, Hogrefe, Wimmer y Perner (1986) han demostrado la existencia de un periodo transicional, entre los 3;0 y los 4;6 años, en el desarrollo de la teoría de la mente, al comprobar que los niños adquieren primero una comprensión de la ignorancia (saber que otra persona desconoce algo que ellos conocen, porque no lo pueden ver) antes de llegar a apreciar que dicha ignorancia puede conducir al sostenimiento de falsas creencias (saber lo que la otra persona cree en una situación de engaño). Este mismo patrón evolutivo se ha podido constatar en sujetos con retraso mental (Benson, Abbeduto, Sort, Bibler-Nuccio y Maas, 1991) y con autismo (Leslie y Frith, 1988; Perner, Frith, Leslie y Leekam, 1989), para los cuales la atribución de ignorancia sigue siendo relativamente más sencilla que la de falsa creencia.

Por tanto, haciendo una breve síntesis del desarrollo de los estados epistémicos, los juicios acerca del acceso perceptivo serían los primeros en ser comprendidos ya que podrían no suponer comprensión de estados mentales, sino una simple vinculación física entre la mirada y el referente. En segundo lugar, y con un grado mayor de dificultad, aparecería la capacidad para atribuir estados de conocimiento-creencia, ya que para ello el sujeto necesita comprender cómo el acceso informacional a los eventos del mundo real puede generar estados representaciona-

les como el de conocer. Finalmente, habría un desarrollo posterior que sería comprender la posibilidad de que el contenido de un estado mental no represente completamente a su referente, o que incluso no represente en absoluto un evento real. Esto último aparece como un peldaño especialmente dificultoso en niños autistas, y de adquisición posterior en normales (Perner, Frith, Leslie y Leekam, 1989). En definitiva, la existencia de un gradiente evolutivo de capacidades mentalistas, entre las que se cuenta el mencionado desfase entre atribución de ignorancia frente a falsa creencia, parece estar bien establecido (Wellman y Liu, 2004).

La mencionada diferencia evolutiva entre atribución de ignorancia y falsa creencia podría suponer importantes consecuencias para el desarrollo de la capacidad de comunicación referencial. Los niños, ya de manera muy precoz, parecen ser sensibles al estado de conocimiento o ignorancia del oyente, sensibilidad que gobernaría el nivel de detalle que se incluye en el mensaje, la elección de las estrategias comunicativas más pertinentes, la eficacia para el aprendizaje de nuevas palabras, o la adecuación de la conducta comunicativa (Menig-Peterson 1975; Perner y Leekam, 1986; O'Neill, 1996; Miller, 2000; Baldwin y Moses, 2001; Sabbagh y Baldwin, 2002).

Uno de los objetivos de la investigación empírica que se expondrá en las páginas siguientes es analizar si el mencionado desfase entre ignorancia y falsa creencia conlleva o no consecuencias significativas sobre las capacidades pragmáticas de los sujetos en contextos comunicativos particulares.

Pero, ¿cuál puede ser la relación entre desarrollo de la teoría de la mente y el comportamiento en situaciones interpersonales? ¿Es el avance en la comprensión de los procesos mentales de los otros el que determina cambios en los intercambios sociales, o es la mayor experiencia en las relaciones sociales la que lleva a cambios en la comprensión de los otros? Varios estudios han tratado de esclarecer esta cuestión.

Por un lado, Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla, y Youngblade (1991) en uno de los primeros estudios longitudinales difundidos a propósito de las relaciones entre interacción social y teoría de la mente, informaron del valor predictivo de las tempranas interacciones cooperativas entre hermanos sobre los resultados en tareas de teoría de la mente aplicadas siete meses más tarde. En una extensión de estos resultados, Dunn y Brown (1994) establecieron que la frecuencia con la cual los niños a los treinta y tres meses hablaban acerca de los sentimientos en el contexto de disputas, predecía la actuación de esos mismos niños en las tareas experimentales de teoría de la mente a los cuarenta meses. Otros estudios han confirmado el efecto facilitador que las interacciones entre pares podrían ejercer sobre el desarrollo sociocognitivo. Concretamente, se han encontrado diferencias individuales que indican que la crianza en contextos familiares numerosos o extendidos parece ser un factor que acelera la resolución de tareas de comprensión de la mente (Perner, Ruffman y Leekam, 1994; Jenkins y Astington, 1996). Estos estudios, en conjunto, subrayan la importancia de los contextos de negociación interpersonal, como es el caso de los conflictos, para la aparición de los primeros indicadores de comprensión de la vida mental, y avalarían la hipótesis formulada por Harris (1996) de que las experiencias sociales de los niños pueden jugar un importante rol en el desarrollo de la teoría de la mente, en tanto son poderosas fuentes de comprensión interpersonal.

Por otro lado, algunos estudios han invertido la dirección de las relaciones, sugiriendo que la comprensión de los estados mentales podría resultar en una mayor sensibilidad al punto de vista subjetivo y, por ende, a la actividad interpretativa que atraviesa todo intercambio comunicativo. En este caso sería el desarrollo de la teoría de la mente el que facilitaría las relaciones interpersonales y los intercambios comunicativos. Así, por ejemplo, Welch-Ross (1997) investigó, en una muestra de cuarenta niños de entre tres años y medio y cuatro años y medio, las relaciones entre la discusión acerca de eventos pasados en la interacción madre-niño, y las habilidades para razonar acerca de representaciones en conflicto, tal como se expresan en diversas tareas clásicas de teoría de la mente. Los principales resultados indicaron que el desarrollo de la teoría de la mente se relacionaba positivamente con la frecuencia con la que el niño aportaba o solicitaba nueva información en la recapitulación conjunta de eventos pasados. También la cantidad de información nueva proporcionada se veía sensiblemente afectada por la comprensión mentalista del niño. Pareciera concluirse, por tanto, que los niños se muestran más capaces de entender los intercambios conversacionales como «encuentros de mentes» a partir de su creciente habilidad para establecer relaciones entre sus representaciones y las de otros, así como para entender que el conocimiento de los eventos se origina en la experiencia previa.

Resultados de otras investigaciones apoyan esta idea, sugiriendo que los niños que actúan bien en tareas de teoría de la mente por lo general: *a*) participan en juegos de ficción no sólo de manera más asidua sino también más sofisticada (Astington y Jenkins, 1995; Hughes y Dunn, 1997); *b*) utilizan con mayor frecuencia términos de estado mental en sus conversaciones cotidianas (Brown, Donelan-Mc Call y Dunn, 1996); y, además, *c*) son considerados por sus maestros como dueños de habilidades sociales e interactivas más desarrolladas que sus otros pares (Lalonde y Chandler, 1995).

Pero, ¿cuáles serían las vinculaciones específicas entre el desarrollo de la teoría de la mente y la capacidad de comunicación?

Por una parte, algunos antecedentes, principalmente en contextos experimentales altamente controlados, habían ya sugerido interesantes relaciones entre comprensión mentalista y ciertos aspectos del desarrollo pragmático. Por ejemplo, un número de investigaciones previas adjudicó a la habilidad para operar con metarrepresentaciones un rol de resorte causal en la comprensión de las diferencias entre significado literal e intencional (Bonitatibus, 1988; Mitchell y Russell, 1989; Hedelin y Hjelmsquist, 1998), en la comprensión de la metáfora y la ironía (Winner y Leekam, 1991; Happé, 1993) y en la evaluación de mensajes ambiguos (Sodian, 1990; Mitchell y Russell, 1991; Mitchell, 1996). Otras investigaciones apuntaron a las implicaciones del desarrollo de una teoría de la mente para la aplicación de principios conversacionales básicos como las máximas griceanas de cooperación, especialmente la de cantidad (Perner y Leekam, 1986; Perner, Frith, Leslie y Leekam, 1989). Sin embargo, la naturaleza de las relaciones entre TM y el uso del lenguaje en situaciones interpersonales no ha dejado de suscitar polémicas. Recientemente, por ejemplo, otros autores (de Villiers, 2000; Lohmann y Tomasello, 2003) han propuesto una relación contraria: son ciertas experiencias lingüísticas (como

los cambios de perspectiva en el discurso o la exposición a verbos mentalistas en estructuras de complemento: ej. «*tu crees que la vela es blanda*») las que jugarían un papel facilitador en la comprensión de la falsa creencia.

Por otra parte, poco es lo que se sabe acerca del impacto de una teoría de la mente sobre el desarrollo de la comunicación referencial, y menos aún en preescolares. No obstante, el estudio de los precursores preverbales de la teoría de la mente sitúa a los primeros intentos de comunicación referencial (gesto de indicación, atención conjunta, el mostrar objetos) como genuinos antecedentes de una atribución mentalista en el niño (Bretherton, 1991; Baldwin y Moses, 1994; Franco, 1997; Tomasello, 1999). Incluso, un número de autores han visto en estas estrategias los primeros indicadores de una *teoría de la mente implícita* (Bretherton, 1991; O'Neill, 1996). Aunque sólo sea de un modo rudimentario y sin duda procedural, el hecho de dirigirse a eventos del mundo externo con el solo objeto de compartir experiencias, y, más aún, la emergencia de las primeras palabras con función declarativa que típicamente suelen acompañar a estos gestos de indicación, implican cierta comprensión de los otros como intérpretes potenciales, como seres *con mente* (Rivière y Núñez, 1996). Atendiendo a la importancia otorgada a las primeras conductas referenciales en tanto vías de acceso al desarrollo de la comprensión interpersonal, se ha conjeturado que la comunicación referencial, durante los años preescolares, debería seguir siendo un terreno propicio para explorar cómo los cambios en la consideración de la vida mental podrían afectar las interacciones comunicativas en situaciones que impliquen diferenciar entre los estados mentales propios y ajenos.

El propósito general de este trabajo es analizar la contribución específica de la cognición social (considerada aquí como la capacidad para atribuir estados de conocimiento) sobre un contexto comunicativo particular. Observando la interacción de niños con distintos niveles de desempeño en dos tareas de Teoría de la Mente (TM), se intentará determinar el impacto de este factor sobre el tipo de recursos comunicativos que los niños aplican en una situación de comunicación referencial.

## Método

### Participantes

La muestra final estuvo integrada por 74 niños hablantes de español, (44 mujeres y 30 varones) de edades comprendidas entre los 3;4 y los 5;9 años ( $M = 4.6$ , d.e. = 0.10).

Los niños procedían de dos colegios públicos ubicados en el área urbana de Santiago de Compostela. La mayor parte de ellos provenían de familias de clase media o media-baja.

Todos los participantes seleccionados presentaban un desarrollo cognitivo y lingüístico normal, de acuerdo a lo informado por los profesores y a los informes sobre desempeño pedagógico contenidos en los expedientes.

## Procedimiento

### A) Evaluación en Teoría de la Mente

Todos los niños fueron evaluados en dos tareas diferentes, y que se considera expresan niveles crecientes de complejidad en la atribución de estados episémicos:

1) *Atribución de conocimiento-ignorancia, teniendo en cuenta el acceso informacional* (Pillow, 1989, versión de Welch-Ross, 1997).

De una manera muy resumida, en dicha tarea los niños debían decidir en primer lugar, si un personaje (*Pepito*, un muñeco de guiñol) o ellos mismos podían ver o no el contenido de una caja, variando las condiciones de acceso perceptivo. En segundo lugar, debían evaluar, en cada caso, el estado de conocimiento resultante. Para ello se formularon cuatro tipos de preguntas, las dos primeras sobre percepción: «¿Tú ves la sorpresa que hay en la caja?» (pregunta por el propio acceso perceptivo) «¿Pepito ve la sorpresa que está en la caja?» (pregunta por el acceso perceptivo del otro), y las otras dos sobre conocimiento: «¿Tú sabes lo que hay en la caja?» (evaluación del propio conocimiento), «¿Pepito sabe lo que hay en la caja?» (evaluación del conocimiento del otro). Se realizaron cuatro intentos, con cuatro objetos diferentes. El orden en el cual el niño o el muñeco tenían acceso perceptivo se alternó a lo largo de los cuatro intentos. Así, por ejemplo, si en el primero de ellos el niño miraba y el muñeco no, en el segundo el que debía espiar era el guiñol, y así sucesivamente. Por su parte, para una mitad de la muestra, el niño era el que veía en el primer intento, mientras que para la otra mitad el acceso perceptivo se asignaba en primer lugar al partenaire. La tarea se consideraba «pasada» si el niño respondía correctamente tanto a las preguntas de percepción como a las de conocimiento en tres de los cuatro intentos.

2) *Comprensión de la falsa creencia* (Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985, versión de Núñez, 1993).

En este caso, se trataba de una adaptación de la conocida tarea de *Sally y Ann*. Se presentaba a los niños una sencilla historia en la que intervenían dos muñecas, Carmen y Ana, dos pequeñas cajas de formas y colores diferentes, y una canica, inicialmente guardada en la caja perteneciente a Carmen. En su ausencia, Ana trasladaba la canica a la otra caja. Al regreso de Carmen, se formulaba a los niños una pregunta de prueba y dos de control:

Pregunta de creencia: «¿Dónde irá a buscar Carmen su canica?».

Pregunta de control de memoria: «¿Dónde estaba la canica antes, al principio?».

Pregunta de control de realidad: «¿Dónde está la canica ahora?».

A continuación, se efectuaba un segundo intento, relatando al niño una historia similar. Se consideraba que el niño pasaba con éxito la tarea si respondía, en las dos oportunidades, correctamente a las preguntas de creencia y a las de control. En el caso de no responder correctamente a las preguntas de control, el sujeto no se incluía en la muestra definitiva, interrumpiéndose su participación en el estudio. (En Resches, 2003, puede verse una descripción detallada de las tareas).

Los niños fueron reunidos en parejas igualadas de acuerdo a los siguien-



tes criterios: edad, pertenencia a la misma aula, lo cual garantizaba un cierto grado de familiaridad previa, y nivel de desempeño en teoría de la mente. De esta forma, quedaron conformadas un total de 37 parejas, las cuales participarían en la tarea de comunicación referencial que se describe a continuación.

### B) Tarea de comunicación referencial: «El tesoro del pirata»

En primer lugar se creó un entorno significativo para la interacción, que además produjese una situación de asimetría informativa, como es característico de las situaciones de comunicación referencial. Para ello, se ideó un relato muy sencillo que constaba de dos episodios. En el primero, se presentaba al protagonista, un pirata llamado Mala Pata, quien, como todos los piratas, se dedicaba a recorrer los mares en busca de tesoros (monedas de oro). Un día, el pirata decide esconder sus tesoros para que nadie pudiera encontrarlos. En el segundo episodio (el más importante a los fines de la tarea) Mala Pata aparecía en su cueva y enseñaba explícitamente la localización y la secuencia de acciones mediante las cuales ocultaba un puñado de monedas, después de lo cual abandonaba la escena (el guión completo junto a la secuencia de ocultamiento puede encontrarse en Resches, 2003). La historia descrita fue dramatizada por actores y grabada en vídeo, obteniéndose una película sencilla de unos cinco minutos de duración.

Para la filmación del episodio en el cual Mala Pata ocultaba el tesoro, se montó una escenografía que recreaba la cueva del pirata, y que también sería utilizada para la realización posterior de la tarea. Los materiales incluyeron: un panel aislante de tres cuerpos de unos 120 centímetros de alto, aproximadamente, con una ventana pequeña en el centro para mirar a través. Dicho panel servía principalmente para separar a los participantes durante del desarrollo de la tarea, restringiendo parcialmente la incidencia del contexto físico y obligando a que el participante informado sólo diera instrucciones, sin posibilidad de manipular el material. Dentro de la cueva, la ambientación incluyó los siguientes objetos: cuatro cajas blancas apiladas y cubiertas por una sábana, una de las cuales contenía una caja roja, un cofre cerrado con monedas de chocolate y oculto por unos periódicos (tesoro), tres cajas de color vacías, y un baúl con una cazadora en uno de cuyos bolsillos se encontraba un juego de cuatro cajitas seriadas donde encontrar la llave del tesoro. La disposición general del entorno y los materiales utilizados pueden verse representados en la Figura 1.

El mismo escenario que recreaba la cueva de Mala Pata se reprodujo en un aula del colegio especialmente destinada a la investigación. En primer lugar, uno de los niños de cada pareja, el participante informado (en adelante, S1) y el experimentador entraban juntos en dicha habitación, y luego de una breve explicación acerca del contexto y los objetos de la cueva, se presentaba la situación problemática, diciendo:

*«En esta cueva Mala Pata escondió un tesoro. ¿Quieres saber qué es y dónde lo escondió? Pues vamos a ver una cinta donde aparece Mala Pata y nos enseña dónde guardó su tesoro».*

El experimentador miraba junto al niño el vídeo deteniéndose particularmente en la última escena, en la que se veía al protagonista escondiendo el tesoro en

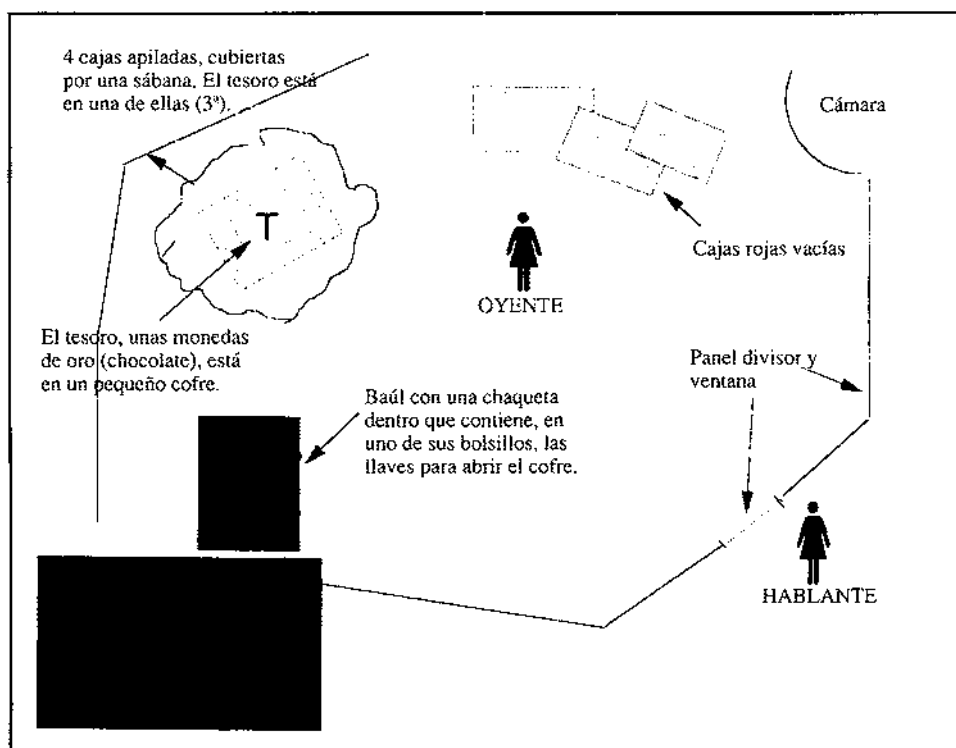


Figura 1. Disposición general del entorno y materiales utilizados en la tarea de comunicación referencial.

el mismo escenario que el niño tenía ante sí, y cuyos objetos había tenido ocasión de manipular momentos antes. Esta secuencia, de unos tres minutos de duración, se veía dos veces: durante un primer visionado se formulaban, haciendo las pausas correspondientes, una serie de preguntas tipificadas de control de memoria y comprensión. Se veía el vídeo por segunda vez, sin interrupciones, luego de lo cual el sujeto debía ser capaz de decir correctamente dónde estaban el cofre y las llaves.

Después de ver el vídeo, el experimentador conducía al niño hasta la ventana de la cueva. Una vez allí, decía:

*«¿Te gustaría llevarte las monedas a tu casa? Sí, ¿verdad? Mala Pata dijo que los niños que puedan encontrar su tesoro pueden quedárselo. Ahora tú no puedes entrar a la casa de Mala Pata. Tendremos que llamar a otro niño para que pueda encontrarlo. Vamos a llamar a (nombre del participante no informado, en adelante S2). Él no vio la película de Mala Pata ni su cueva. S2 va a entrar allí y tú lo ayudarás, desde la ventana, para que encuentre las monedas. Si lo ayudas bien y él las encuentra, os las quedáis para vosotros, ¿vale?».*

Seguidamente, el oyente no informado llegaba al lugar, se le invitaba a entrar en la cueva de Mala Pata, y se le daba la siguiente explicación:

«Mira S2, vamos a jugar a un juego. Es el juego del tesoro de Mala Pata. Mala Pata es un pirata amigo mío y ésta es su casita. Resulta que en esta casita hay un tesoro escondido. Tú no viste dónde lo guardó, ¿verdad? Si logras encontrar el tesoro, te lo puedes llevar a tu casa. S1, que está allí en la ventana, no puede pasar pero te va a ayudar. Si él te ayuda bien, le das un poco del tesoro para que se lo lleve también, ¿vale? Pues, ahora tú, S2, comenzarás a buscar el tesoro y tú, S1 lo ayudarás a encontrarlo»

### **Análisis de la interacción: construcción de un sistema de categorías**

Los intercambios comunicativos producidos por cada una de las parejas de participantes durante la tarea fueron grabadas en vídeo y posteriormente transcritas siguiendo las convenciones del sistema CHAT (Mac Whinney, 2000). Tomando la emisión como unidad de análisis (Levinson 1983; Garvey, 1984; Boada y Forns, 1997b), éstas fueron codificadas, en los casos pertinentes, teniendo en cuenta tres niveles de análisis simultáneos: *funciones pragmáticas*, *precisión descriptiva* y *adecuación comunicativa*. En el caso particular de la tarea de la búsqueda del tesoro, en respuesta al carácter altamente prevalente del contexto y a la fuerte presencia de objetos que median en la interacción, era necesario codificar, además:

- Los gestos claramente comunicativos, y que sustituyen a la producción verbal (indicación, etc.).

- La actuación de los oyentes, es decir la ejecución de una acción en clara respuesta a una instrucción del hablante (Conti-Ramsden y Pérez Pereira, 1999; Pérez-Pereira y Conti-Ramsden, 2001).

- Finalmente, dadas las conocidas dificultades de los niños preescolares para sostener de manera autónoma el intercambio verbal, se tuvo en cuenta la participación del experimentador tendiente a fijar las metas y a mantener el desarrollo de la interacción, siguiendo las propuestas más «ecológicas» en el diseño y análisis de tareas de comunicación referencial (Lloyd, Boada y Forns, 1992; Boada y Forns, 1997b). En el Anexo 1 se detallan las principales categorías empleadas en el análisis de la interacción, agrupándolas de acuerdo a su nivel de análisis. De manera adicional, cada categoría se acompaña con un ejemplo extraído del corpus. En la Tabla 1 se resume el sistema de categorías empleado para el análisis de la tarea de comunicación referencial.

TABLA 1. SISTEMA DE CATEGORÍAS EMPLEADO PARA EL ANÁLISIS DE LA TAREA DE COMUNICACIÓN REFERENCIAL

Nivel 1. Funciones pragmáticas		
Hablante	Oyente	Experimentador
<b>Categorías Principales</b>	<b>Procedimientos de búsqueda de información</b>	<b>Intervenciones guía</b>
Emisiones informativas	Petición de información	
Directivos simples	Petición de clarificación	
Directivos con descripción	Petición de confirmación	

*Viene de la página 153.*

<i>Hablante</i>	<i>Oyente</i>	<i>Experimentador</i>
<b><i>Categorías relativas a turnos previos</i></b> <i>Repetición</i> <i>Reformulación</i> <i>Expansión</i> <i>Respuestas simples</i> <i>No respuesta</i> <b><i>Categorías reguladoras</i></b> <i>Atrae la atención del oyente</i> <i>Emisiones de refuerzo o apoyo</i> <i>Control de la acción e información del oyente</i> <i>Corrige la acción</i> <i>Acompaña la acción</i> <b><i>Unidades de información mínima</i></b> <i>Afirmación simple</i> <i>Intervención no verbal</i> <i>Otros</i>	<b><i>Otras intervenciones</i></b> <i>Autorregulación</i> <i>Expresión de dificultades</i> <i>Afirmación simple</i> <i>Intervención no verbal</i> <i>Ejecuta la acción</i>	

<b>Nivel 2. Precisión descriptiva</b>
<i>Descripción de atributos</i> <i>Descripción de localizaciones:</i> <i>Locativos contextuales</i> <i>Locativos simples</i> <i>Locativos complejos</i> <i>Descripción de acciones</i>

<b>Nivel 3. Adecuación comunicativa</b>
<i>Correcta</i> <i>Incompleta</i> <i>Ambigua</i> <i>Incorrecta</i>

## Resultados

### *Resultados obtenidos en las tareas de Teoría de la Mente*

Con el objeto de tornar más comparables los resultados con otras investigaciones, se ha dividido la muestra en dos grupos de edad: sujetos menores: 3;4 a 4;6 años ( $n = 36$ ) y mayores: 4;7 a 5;9 ( $n = 38$ ).

En función de los resultados obtenidos en la aplicación de ambas tareas («Atribución de conocimiento o ignorancia» y «Comprensión de la falsa creencia») hemos dividido a los sujetos en tres niveles:

*Fallan*: sujetos que no pasaron ninguna de las dos pruebas de teoría de la mente.

*Intermedios*: aquellos que solamente superaron la prueba de atribución de conocimiento-ignorancia.

*Superan*: sujetos que lograron desempeñarse correctamente en ambas tareas.

La Tabla 2 muestra la distribución final de los tres subgrupos en relación con los grupos de edad previamente considerados, así como las edades promedio de cada uno. En primer lugar, los datos indican con claridad que la capacidad de los niños para vincular acceso informacional y estado epistémico creció considerablemente con la edad ( $X^2(1) = 13.37$   $p < .001$ ).

TABLA 2. NÚMERO DE SUJETOS EN CADA UNO DE LOS GRUPOS DE ACTUACIÓN EN TEORÍA DE LA MENTE

Edad	Fallan	Intermedios	Pasan	Total
Menores (3;4 - 4;6)	14	12	10	36
Mayores (4;7-5;9)	0	10	28	38
Total	14	22	38	74
Edad media (d.s)	43.5 (3.3)	50.2 (7.4)	61.1 (8.1)	54.8 (10.1)

En segundo lugar, las diferencias halladas entre los dos grupos de edad para la tarea de falsa creencia también resultaron significativas ( $X^2(1) = 4.71$ ,  $p < .05$ ), respondiendo los sujetos de manera consistente en los dos intentos de la tarea.

Por su parte, y tal como se muestra en la Tabla 3, las relaciones de contingencia entre la actuación en cada una de estas tareas, en coincidencia con los resultados obtenidos por Hogrefe *et al.*, (1986), Perner, Frith, Leslie y Leekam (1989) y Leslie y Frith (1988), indican la existencia de una progresión evolutiva en la atribución de estados epistémicos de diverso grado de complejidad. Al igual que en las mencionadas investigaciones, existe una proporción de sujetos que, aun comprendiendo las relaciones entre acceso informacional y el estado epistémico resultante, no parece capaz de concebir la falsa creencia. En contraste, no existe ningún caso que dé cuenta del patrón inverso (test de Mc Nemar:  $X^2(1) = 12.7$ ,  $p < .001$ ).

TABLA 3. CONTINGENCIA ENTRE ACTUACIÓN EN LA TAREA DE ATRIBUCIÓN DE CONOCIMIENTO-IGNORANCIA Y COMPRENSIÓN DE LA FALSA CREENCIA

Comprensión de la falsa creencia	Atribución de conocimiento - ignorancia		
	Superan	Fallan	Total
Superan	38	0	38
Fallan	22	14	36
Total	60	14	74

## Resultados obtenidos en la tarea de comunicación referencial

En primer lugar se establecieron los índices de confiabilidad para el sistema de categorías propuesto. Para ello un segundo codificador codificó un 12% del total de las transcripciones de manera independiente. Los porcentajes de acuerdo hallados entre los dos codificadores han sido de 76.1 para las categorías del nivel 1 (función pragmática), de 78.1 para las categorías del nivel 2 (precisión descriptiva), de 79 para las del nivel 3 (adecuación comunicativa), y de 89.5 para las categorías correspondientes al oyente. Los índices Kappa de Cohen obtenidos han sido de .73 para cada uno de los 3 niveles de categorías para los hablantes: función pragmática, precisión descriptiva y adecuación comunicativa, y de 0.86 para las categorías del oyente. Estos índices indican un buen nivel de confiabilidad.

### Nivel 1. Funciones pragmáticas

La Tabla 4 muestra los porcentajes medios de las *categorías principales* del *hablante*, con relación a la actuación de los sujetos en las tareas de TM, así como las diferencias significativas halladas.

Las categorías principales representaron, en promedio, un 40% del total de las emisiones del hablante, sin que hubiese diferencias entre los grupos de actuación en TM ( $F(2,34) = 3.19$   $p = .07$ ). Sin embargo, al comparar la incidencia relativa de cada una de las categorías comprendidas en esta dimensión, se advierte que los niños con un menor nivel de desempeño en TM prefirieron, en mayor medida que los de actuación superior, el uso de *emisiones informativas*, lo cual otorgó a los intercambios un estilo predominantemente enunciativo o declarativo. Por el contrario, los sujetos que superaron ambas tareas de TM mostraron un perfil funcional claramente directivo, diferenciándose de los otros dos grupos tanto en el uso de *directivos simples* como de *directivos con descripción*. En el uso de emisiones informativas se encontró una asociación negativa con TM ( $\rho(37) = -.52$ ,  $p < .01$ ), por el contrario, las categorías directivas aumentaron en relación directa con un grado de comprensión de la mente más sofisticado ( $\rho(37) = .58$   $p < .01$ ). Como es natural, a su vez, el uso de directivos se mostró inversamente proporcional al uso de emisiones informativas, de carácter más declarativo ( $\rho(37) = .67$   $p < .01$ ). El análisis multivariado (MANOVA) vuelve a confirmar el efecto principal del nivel de Teoría de la Mente (TM) (Pillai's Trace = .606,  $F(6,64) = 3.037$   $p = .01$ ). También resultaron significativas las diferencias encontradas en el uso de cada una de las tres categorías consideradas: las emisiones informativas prevalecieron entre los sujetos con menor nivel en TM ( $F(2,34) = 6.067$   $p = .006$ ), mientras que los directivos simples ( $F(2,34) = 5.66$   $p = .008$ ) y los directivos con descripción ( $F(2,34) = 6.58$   $p = .004$ ) fueron utilizados con mayor frecuencia por los sujetos con un mejor nivel de desempeño. Las comparaciones *post hoc*, por su parte, arrojaron resultados coincidentes con los análisis anteriores. Mientras que el uso de emisiones informativas discriminó entre sujetos que fallan y aquellos que pasan TM, los intermedios se situaron a mitad de camino entre los otros dos. En el caso de las categorías directivas el grupo de mejor desempeño se alejó claramente de los otros dos, que presentaron una actuación muy semejante (véase Tabla 4).

TABLA 4. PORCENTAJES MEDIOS (Y DESVIACIONES ESTÁNDAR) DE LAS CATEGORÍAS PRAGMÁTICAS DEL HABLANTE PARA CADA GRUPO DE TM

	Actuación en TM		
	Fallan	Intermedios	Superan
Categorías Principales	%M (ds)	%M (ds)	%M (ds)
Informativas	17.5 <sup>a</sup> (9.6)	11.9 (6.7)	6.8 (6.5)
Directivos simples	12.1 (9.6)	14.6 (6.5)	22.07 <sup>a</sup> (7.6)
Directivos con descripción	5.6 (4.1)	6.6 (3.9)	13.6 <sup>ab</sup> (7.4)
<b>Categorías relativas a turnos previos</b>			
Repeticiones	10.8 (4.0)	9.5 (9.1)	4.3 <sup>b</sup> (3.3)
Reformulaciones	2.3 (2.5)	6.0 (3.7)	7.2 <sup>c</sup> (4.4)
Extensiones	8.8 (4.6)	8.1 (3.4)	7.3 (6.2)
<b>Categorías relativas a la acción del oyente (reguladoras)</b>			
Refuerza la acción	3.4 (2.2)	5.3 (5.4)	5.6 (3.4)
Corrige	5.6 (4.7)	4.9 (3.4)	5.4 (4.1)
Preguntas de control	1.0 (2.1)	2.8 (2.0)	5.1 <sup>ac</sup> (4.9)
Acompaña la acción	3.2 (3.1)	5.7 (4.0)	8.6 <sup>ac</sup> (5.3)
<b>Unidades de información mínima</b>			
Afirmaciones simples	8.5 (6.4)	5.2 (3.3)	4.4 <sup>ac</sup> (2.8)
Intervenciones no verbales	3.5 (2.8)	2.3 (3.0)	.43 <sup>a</sup> (1.0)

<sup>a</sup> Diferente del grupo que supera TM, *LSD de Fisher* ( $p < .01$ ).

<sup>b</sup> Diferente de los otros dos grupos, *LSD de Fisher* ( $p < .05$ ).

<sup>ab</sup> Diferente de los otros dos grupos, *LSD de Fisher* ( $p < .01$ ).

<sup>c</sup> Diferente del grupo que falla TM ( $p < .01$ ), marginalmente diferente del intermedio ( $p = .06$ ).

<sup>ac</sup> Diferente del grupo que falla TM, *Games-Howell* ( $p < .05$ ).

El siguiente grupo de categorías utilizadas con mayor frecuencia fueron las *emisiones relativas a turnos previos*. Éstas representaron cerca de un 30% del conjunto de las categorías del nivel funcional, independientemente del nivel de actuación en TM ( $F(2,34) = 2.5$   $p = .09$ ). No obstante, se observaron diferencias en relación con la frecuencia en el uso de mecanismos de *repetición* y *reformulación*. Las asociaciones encontradas señalaron que mientras que para el caso de las *repeticiones* hay una tendencia a la disminución conforme mejora el nivel de desempeño en TM ( $\rho(37) = -.54$   $p < .01$ ), la *reformulación* como estrategia de elaboración de la información proveniente de emisiones previas experimentó un aumento directamente proporcional al de la TM ( $\rho(37) = .36$   $p < .05$ ), tendencia que continuó siendo significativa aun parcializando el efecto de la variación debida a la edad ( $r(34) = .46$ ,  $p < .01$ ). En su conjunto, el uso de las distintas categorías relativas a turnos previos resultó significativa en relación al rendimiento

en TM (Pillai's trace:  $.546$   $F(8,64) = 3.00$   $p = .006$ ). Las diferencias intergrupales mostraron efectos principales univariados como producto de la incidencia de las repeticiones ( $F(2,34) = 4.97$   $p = .013$ ), más frecuentes entre los sujetos con un menor nivel de desempeño en TM, y de las reformulaciones ( $F(2,34) = 3.99$   $p = .028$ ), más típicas de los niños que pasan las tareas de TM, situándose en este caso los niños del grupo intermedio a mitad de camino entre los que superan y los que fallan las pruebas de TM, lo cual evidencia una clara tendencia hacia el incremento progresivo en el uso de las reformulaciones.

A diferencia de las otras dimensiones ya examinadas, resulta particularmente interesante destacar las diferencias encontradas en la incidencia general de las llamadas *categorías reguladoras* respecto del conjunto de categorías del nivel funcional. Para el grupo que falla en TM, las mismas representaron, en total, una media del 15.4% con relación a las categorías pragmáticas, porcentaje que asciende a un 18.9% para el caso del grupo intermedio, hasta alcanzar un 25% del nivel funcional para los niños con un desempeño superior. Estos porcentajes expresan diferencias significativas ( $F(2,34) = 4.05$ ,  $p < .05$ ) a favor de los sujetos con un mejor nivel en TM, sobre todo si se los compara con los de nivel inferior (LSD de Fisher,  $p < .05$ ), aunque también con una tendencia a la diferenciación del grupo intermedio ( $p = .06$ ). En particular, las medidas de asociación han demostrado correlaciones significativas, aunque moderadas, entre TM y *preguntas de control* ( $\rho = .44$ ,  $p < .01$ ) y *acompañamientos a la acción* ( $\rho = .53$ ,  $p < .05$ ). No se han registrado otras correlaciones significativas entre las distintas categorías ni de éstas con el nivel de TM. Los análisis univariados dieron cuenta, como era de esperar, de la presencia de diferencias significativas entre grupos de actuación en TM (ANOVA:  $F(2,34) = 3.35$ ,  $p < .05$  para «*preguntas de control*» y  $F(2,34) = 3.75$ ,  $p < .05$  para «*acompañamientos a la acción*»). En ambos casos, su prevalencia demostró ser mayor entre los sujetos que superaron las dos tareas de TM. Los procedimientos de comparación múltiple indicaron diferencias significativas entre los grupos de desempeño extremo únicamente.

Finalmente, y como puede inferirse a partir de los datos presentados en la Tabla 4, las intervenciones que sólo aportan información imprecisa o fragmentaria (las llamadas *unidades de información mínima*) exhibieron una relación inversa con el nivel de desempeño de los niños en TM. Esto se desprende no sólo de las correlaciones negativas encontradas entre dichas categorías y la actuación en las tareas de cognición social ( $\rho = -.55$ ,  $p < .01$ , para *intervenciones no verbales*, y  $\rho = -.44$ ,  $p < .05$ , para *afirmaciones simples*), que conservaron significación incluso después de controlar las variaciones debidas a la edad, sino también de los análisis de varianza respectivos, los cuales hallaron diferencias significativas tanto en el uso de *afirmaciones simples* ( $F(2,34) = 3.28$ ,  $p < .05$ ) como de *intervenciones no verbales* ( $F(2,34) = 6.66$ ,  $p < .01$ ). Las comparaciones *post hoc*, por su parte, revelaron que, para las afirmaciones simples las diferencias entre grupos expresan una progresión más bien gradual. En el caso del uso de gestos (intervenciones no verbales), en cambio, su casi total ausencia entre los niños del grupo de nivel superior marca una clara diferencia respecto a los otros que, aunque con escasa frecuencia, han recurrido ocasionalmente a esta estrategia poco eficaz de participación en la interacción.



En cuanto a la *participación de los oyentes*, es importante mencionar la presencia de una considerable asimetría en cuanto al grado de contribución a la tarea por parte de hablantes y oyentes. Independientemente de su actuación en TM, los niños en el rol de hablantes participaron en forma significativamente más frecuente (56.8%) que aquellos que actuaban como oyentes (39.5%) ( $F(1,72) = 76.8$   $p < .00$ ). Estas diferencias, sin duda, están relacionadas con la propia estructura de la tarea propuesta. Sin embargo, y tal como puede observarse a partir de los datos presentados en la Tabla 5, merecen destacarse algunas tendencias diferenciales en relación al nivel de desarrollo de la cognición social.

TABLA 5. PORCENTAJES MEDIOS (Y DESVIACIONES ESTÁNDAR) DE LAS PRINCIPALES CATEGORÍAS DEL OYENTE Y LAS INTERVENCIONES DEL EXPERIMENTADOR

	Actuación en TM		
	Fallan	Intermedios	Superan
<i>Procedimientos de búsqueda de información</i>	%M (ds)	%M (ds)	%M (ds)
<i>Peticiones de información</i>	5.1 (5.2)	8.9* (7.9)	2.5 (3.6)
<i>Peticiones de clarificación</i>	5.0 (8.9)	2.8 (1.9)	2.7 (3.7)
<i>Peticiones de confirmación</i>	7.2 (7.0)	6.6 (3.8)	5.5 (6.5)
<i>Otras intervenciones relativas a la acción</i>			
<i>Autorregulación</i>	7.3 (7.3)	11.6 (10.3)	6.9 (7.2)
<i>Expresión de dificultades</i>	3.7 (3.6)	4.1 (3.9)	1.7 (1.1)
<i>Afirmación simple</i>	14.3 (12.6)	10.3 (8.7)	7.7 (6.2)
<i>Intervención no verbal</i>	21.6 (13.2)	10.9 (8.5)	15.0 (10.0)
<i>Ejecución de acciones</i>	17.0 (19.4)	23.8 (19.5)	39.8* (18.2)
<i>Emisiones del experimentador</i>			
<i>Intervenciones guía</i>	7.4 (2.8)	5.1 (2.6)	1.2* (1.8)

\* Diferente del grupo que supera (LSD de Fisher  $p < .01$ ).

\* Diferente de los otros dos grupos ( $p < .05$ ).

En lo que respecta a los *procedimientos de búsqueda* de información, se aprecia un uso menos frecuente en los sujetos que superan las dos tareas de TM. La categoría *petición de información* ha sido la única que mostró diferencias significativas con referencia al nivel de los sujetos en las tareas de cognición social ( $F(2,34) = 4.64$ ,  $p < .05$ ), estando determinada la diferencia por su mayor uso en el grupo de nivel intermedio, particularmente con referencia a aquel que supera ambas tareas de TM.

Del conjunto de las intervenciones del oyente, además de las ya mencionadas peticiones de información, sólo la categoría *ejecución de acciones* mostró una diferencia con relación a la actuación de los sujetos en TM. Los análisis uni-

variados arrojaron diferencias significativas en favor de los niños que superaron ambas tareas ( $F(2,34) = 4.88, p < .05$ ).

Al examinar la incidencia de las *intervenciones-guía* producidas por el experimentador, se advierte un progresivo descenso conforme avanza el nivel de desempeño en las tareas de cognición social ( $F(2,34) = 35.19, p < .01$ ), tendencia que quedó también expresada en la magnitud y dirección de la correlación hallada entre el porcentaje medio de participación del experimentador y TM ( $\rho(37) = -.80, p < .01$ ), asociación que continuó siendo significativa aun después de controlar las variaciones debidas a la edad ( $r(34) = -.61, p < .01$ ). A su vez, los procedimientos *post hoc* de comparación entre grupos revelaron que fueron los niños que superaron las tareas de TM aquellos que demandaron un número considerablemente menor de intervenciones para apoyar o andamiar el intercambio comunicativo, tanto en comparación con los sujetos del grupo intermedio como con los que fallan.

### Nivel 2. Precisión descriptiva

La Tabla 6 describe los recursos que los niños de los diferentes grupos de TM utilizaron para describir y precisar las características y localizaciones de los referentes implicados en la búsqueda.

TABLA 6. PORCENTAJES MEDIOS (Y DESVIACIONES ESTÁNDAR) PARA LAS CATEGORÍAS CORRESPONDIENTES AL NIVEL DESCRIPTIVO

Categorías	Actuación en TM					
	Fallan		Intermedios		Superan	
	% M	(ds)	% M	(ds)	% M	(ds)
<i>Locativos contextuales</i>	42.6	(18.0)	30.9	(17.4)	19.0*	(12.4)
<i>Locativos simples</i>	19.0	(11.0)	31.2*	(16.2)	18.6	(12.0)
<i>Locativos complejos</i>	2.5	(4.1)	11.8*	(9.5)	18.0*	(12.0)
<i>Descripción de atributos</i>	21.2	(13.8)	15.8	(8.5)	19.7	(8.9)
<i>Descripción de acciones</i>	14.6	(12.2)	10.1	(8.2)	22.8*	(13.0)

\* Significativamente diferente del grupo que falla ( $p < .05$ ), moderadamente diferente del intermedio ( $p = .06$ ).

\* Significativamente diferente del grupo que pasa ( $p < .05$ ), con tendencia a la diferenciación que falla ( $p = .06$ ).

\* Con tendencia a diferenciarse del grupo de nivel inferior ( $p = .07$ ).

\* Diferente respecto al grupo que falla ( $p < .05$ ).

\* Diferente con respecto al grupo intermedio ( $p < .01$ ).

En primer lugar puede observarse una nítida tendencia evolutiva descendente en el uso de *locativos contextuales*, con un bajo nivel de precisión respecto a la información que necesita el oyente. Por el contrario, cuanto más competentes se mostraron los sujetos para comprender el punto de vista del oyente (TM) más *locativos complejos* emplearon. Dichos locativos ubican un objeto en rela-

ción a otro, proporcionando descripciones de localización más completas y claras. El grupo intermedio se diferenció de los otros dos por la frecuencia de uso de *locativos simples*. Los niños con mejor desempeño en TM también emplearon con mayor frecuencia *descripciones de acciones complejas*.

Es interesante observar que al efectuar comparaciones considerando el grupo de edad, las diferencias entre menores y mayores en ningún caso discriminaron entre los porcentajes de uso de las categorías descriptivas. Entretanto, realizando análisis multivariados (MANOVA) con TM como factor principal, los resultados sí indicaron un efecto significativo del desarrollo en TM sobre el nivel general de precisión alcanzado (Pillai's Trace = .639,  $F(10,62) = 2.91$ ,  $p < .01$ ). A su vez, los análisis univariados reflejaron diferencias en el uso de locativos contextuales ( $F(2,34) = 6.32$ ,  $p < .01$ ), locativos simples ( $F(2,34) = 3.34$ ,  $p < .05$ ), locativos complejos ( $F(2,34) = 5.94$ ,  $p < .01$ ) y descripción de acciones ( $F(2,34) = 4.21$ ,  $p < .05$ ). Los procedimientos de comparación *post hoc* indicaron que mientras que el grupo que supera TM se aleja significativamente del que falla y tiende también a diferenciarse del intermedio por la menor incidencia en la utilización de términos defectivos (*locativos contextuales*), en el caso de las descripciones con *locativos complejos* los niños del grupo intermedio tendieron a asimilarse a los del nivel superior, quienes se alejaron en forma significativa de los sujetos que fallan ambas tareas de TM.

### Nivel 3. Adecuación comunicativa

El presente nivel de análisis indicó en qué medida las descripciones proporcionadas permitieron a los oyentes identificar correctamente cada uno de los referentes implicados en la actividad. Como puede desprenderse claramente de los datos presentados en la Tabla 7, mientras que la producción de descripciones *correctas o adecuadas* creció gradualmente a medida que aumentaba el desempeño en TM, por el contrario, los mensajes referencialmente *ambiguos* decrecieron.

TABLA 7. PORCENTAJES MEDIOS (Y DESVIACIONES ESTÁNDAR) PARA LAS CATEGORÍAS DE ADECUACIÓN COMUNICATIVA

Categorías	Actuación en TM					
	Fallan		Intermedios		Superan	
	% M	(ds)	% M	(ds)	% M	(ds)
Correcta	12.7	(8.1)	30.2 <sup>a</sup>	(12.2)	51.9 <sup>a</sup>	(17.5)
Incompleta	24.4	(12.5)	19.6	(6.7)	15.6	(10.4)
Ambigua	57.1	(16.2)	44.1	(9.9)	27.6 <sup>a</sup>	(16.6)
Incorrecta	4.0	(5.4)	2.7	(4.5)	3.1	(5.6)

<sup>a</sup> Diferente de los otros dos grupos ( $p < .05$ ,  $p < .01$ ).

<sup>b</sup> Diferente de los otros dos grupos ( $P < .01$ ).

En el caso de este tercer nivel de análisis, se apreciaba una fuerte interdependencia entre TM y edad. Los análisis univariados en los que se consideró el grupo de edad como factor mostraron diferencias significativas entre niños menores y mayores para ambas categorías, correctas ( $F(1,35) = 33.1, p < .001$ ) y ambiguas ( $F(1,35) = 24.8, p < .001$ ). No obstante ello, al asociar dichas categorías con TM y controlar el efecto de la edad, las correlaciones parciales indicaron, sólo para el caso de las descripciones *correctas*, la persistencia de asociaciones con TM ( $r = .42, p = .011$ ).

Por su parte, los análisis multivariados (MANOVA) indicaron efectos significativos del desempeño en TM sobre el nivel de adecuación comunicativa en general (Pillai's Trace = .606,  $F(8,64) = 3.47, p < .01$ ), con efectos principales atribuibles a la producción de mensajes referencialmente adecuados ( $F(2,34) = 19.86, p < .01$ ) y al uso diferencial de descripciones ambiguas ( $F(2,34) = 11.12, p < .01$ ). Las comparaciones múltiples mostraron que en el caso de las descripciones *correctas* los tres grupos de actuación en TM se diferenciaron significativamente entre sí, en una clara progresión lineal. Entre tanto, la formulación de mensajes *ambiguos* discriminó con precisión el grupo que supera TM con respecto a los otros dos quienes, en este sentido, parecieron describir tendencias semejantes.

## Discusión

De una manera genérica, se han encontrado asociaciones significativas entre la capacidad de atribuir a otros estados de conocimiento (TM) y el tipo de recursos pragmáticos y descriptivos que los sujetos utilizaron en la tarea de comunicación referencial.

En general, los patrones comunicativos encontrados contrastaron claramente entre el grupo que superaba ambas tareas de TM, y los otros dos de nivel inferior. Más específicamente, los niños con un menor nivel de desempeño prefirieron, en mayor medida que los de actuación superior, el uso de emisiones informativas, lo cual otorgó a los intercambios un estilo predominantemente enunciativo o declarativo. Sin embargo, más de la mitad de ellas no cumplían con el objetivo de aportar datos precisos acerca de los referentes involucrados en la búsqueda del tesoro. Se trataba mayoritariamente de descripciones basadas en el uso de locativos contextuales, ambiguas o en el mejor de los casos incompletas y, por ende, poco adaptadas al conocimiento previo y a las necesidades de información del oyente.

En contraste, los sujetos que superaron ambas tareas de TM mostraron un perfil funcional claramente directivo, diferenciándose de los otros dos grupos tanto en el uso de directivos simples como de directivos con descripción, en cuyo caso es posible encontrar en una misma emisión la fuerza imperativa característica de los directivos simples, junto al aporte de información necesario para alcanzar el objetivo de la tarea.

La marcada actitud directiva de los niños con mayor desarrollo de TM está condicionada por las propias características de la tarea, en la cual la transmisión

de información se encontraba mediada por un objetivo instruccional. En particular, dos han sido los rasgos fundamentales que a priori determinaron el tipo de comunicación que en ella se produjo: fuerte presencia y proximidad de un contexto físico compartido, y necesidad de actuar con eficacia en función de un objetivo común. Dadas estas características, el comportamiento más efectivo sería dar la menor cantidad de información (sólo la necesaria) apoyándose en el contexto inmediato (Perner y Leekam, 1986; Pechmann y Deutsch, 1989). El uso más frecuente de directivos entre los niños con un mejor desempeño en TM podría deberse a una mayor capacidad para comprender los objetivos de la actividad propuesta, las necesidades de su interlocutor y su propio rol en ella. Dado que los directivos funcionan como secuenciadores y ordenadores de las acciones del interlocutor, podríamos considerar que este tipo de emisiones serían las más relevantes desde el punto de vista de los objetivos de la tarea, en la medida en que producen el mayor impacto comunicativo con un mínimo costo en cuanto a recursos cognitivos (Sperber y Wilson, 1986), tratando de minimizar el esfuerzo de colaboración característico de los intercambios conversacionales (Clark y Wilkes-Gibbs, 1986). La eficacia comunicativa, pues, no necesariamente radica en la cantidad de información suministrada o en su literalidad, sino, sobre todo, en la forma y la adaptación al propósito y al contexto en el cual se la introduce (Gumperz, 1977; Clark y Wilkes-Gibbs, 1986). El éxito en la tarea depende también de la posesión de la competencia pragmática necesaria para ejercer el rol de un interlocutor que sabe apoyar y regular la actividad del otro (Lloyd, Boada y Forns, 1992).

El predominio del patrón directivo ha estado asociado en los sujetos con mayor desarrollo de la TM al uso de expresiones relativas a la acción en curso del oyente, otorgando a sus interacciones un perfil más tendente a regular, acompañando y orientando, la actividad del interlocutor. En concreto, las categorías que han probado discriminar entre grupos de TM han sido las denominadas preguntas de *control de la acción y la información del oyente* y los *acompañamientos a la acción*. La tendencia a comprobar que la información y el punto de vista del oyente coincidan con el del hablante, así como a acompañar su actividad con verbalizaciones, podría representar un intento de controlar las acciones del interlocutor y, en cierta forma, adoptar su perspectiva. La utilización de este tipo de estrategias sugiere que cuanto mayor es la habilidad para inferir la comprensión y anticiparse a la conducta de los demás, mayor es la capacidad para ejercer regulación comunicativa. En particular, el uso de preguntas de control, tales como: «¿Ya lo encontraste?» «¿Ves una cajita roja?» «¿Sabes ese ganchito que está colgando, lo ves?», podría relacionarse con las emisiones que, hace ya tiempo atrás, Cowan (1967) había identificado como «*metacomunicativas*».

La capacidad de adoptar una actitud directiva y ser concisos se encuentra condicionada por la posibilidad de hacer inferencias acerca de la cantidad de información necesaria para el interlocutor, teniendo en cuenta su comprensión y su grado de conocimiento previo. Esto determinó que los sujetos, cuanto más avanzados en TM, hayan sido más veloces para diagnosticar la incomprensión del oyente y, al mismo tiempo, más eficaces para repararla. Los niños del grupo con mejor nivel en TM tendieron a responder a las demandas del oyente *reformu-*

lando la información previa, en lugar de simplemente *repetirla*, estrategia que, por el contrario, es característica entre los niños del grupo de menor nivel. La reformulación posterior a la participación del interlocutor (generalmente pidiendo aclaración) supone un esfuerzo por expresar algo de una manera diferente a como lo había hecho antes, con el propósito de lograr una mayor comprensión por parte del oyente. Por el contrario, la simple repetición de lo ya dicho no revela este esfuerzo por ponerse en la perspectiva del otro.

Los oyentes que superaron ambas tareas de TM mostraron un uso significativamente mayor de *ejecución de las acciones* indicadas por el hablante. Esto podría indicar un efecto simultáneo de la precisión comunicativa del hablante (directivos más precisos y ajustados a las necesidades del interlocutor y a la forma de la tarea), junto al incremento en la comprensión de mensajes complejos por parte del oyente, hecho que indudablemente se encuentra vinculado al crecimiento de las capacidades lingüísticas y cognitivas relativas a la edad. Por ello, posiblemente, aquellos con un mejor nivel de desempeño en TM recurrieron en menor medida a las *peticiones de información*, sobre todo en comparación con los niños del grupo intermedio.

Las intervenciones del experimentador fueron progresivamente menos frecuentes a medida que aumentaba el nivel de cognición social. En particular, fueron los niños que superaron ambas tareas de TM aquellos que demandaron un número significativamente menor de *intervenciones guía* para apoyar o andamiar el intercambio comunicativo, y así poder completar la tarea con éxito. La escasa capacidad de los hablantes que fallaban las pruebas de TM para adoptar un rol claro de dirección de la actividad, así como para tener en cuenta las necesidades del interlocutor, llevó a un número mayor de intentos por alterar las reglas de la tarea, y a que se produjeran abundantes cortes comunicativos, lo cual determinó que el adulto tuviese que intervenir más para hacer avanzar el intercambio.

Los resultados hallados en el análisis del nivel funcional, en su conjunto, indican que existen marcadas diferencias entre sujetos con distintos niveles de desarrollo de la cognición social en cuanto a la forma en que actúan en una situación de comunicación referencial. En particular, los sujetos más desarrollados muestran un comportamiento más directivo que se manifiesta con coherencia en el empleo de varios recursos funcionales (uso de directivos, control de la acción y la información del interlocutor, acompañamientos de la acción del otro, reformulaciones, etc).

Por su parte, el examen de los resultados para nuestro segundo nivel de análisis mostró que la precisión en las descripciones estuvo relacionada con el desarrollo de la TM. Al indicar la localización de los objetos, los niños con un nivel superior en TM utilizaron un porcentaje significativamente superior de *locativos complejos* y menor de *contextuales* (deícticos), con un bajo nivel de precisión referencial, que los niños que fallaron las tareas de TM. Cuanto más competentes se mostraron los sujetos para comprender el punto de vista del oyente, más completas resultaron sus descripciones de localización. Además, y a diferencia de los sujetos de los otros dos grupos, los niños que superaron ambas tareas de TM también tendieron a producir más descripciones por encadenamiento sucesivo de las acciones que se habían de realizar. Este dato debería vin-

cularse con la necesidad de secuenciar la acción y de detallar los pasos de la actividad, ya señalada para el análisis del nivel funcional, y que es típica del estilo directivo entre los niños que pasan TM. Por otra parte, teniendo en cuenta que en este caso las parejas para la tarea de comunicación se conformaron respetando la homogeneidad de su actuación en TM, el aumento en la descripción de acciones complejas pudo haber facilitado también el incremento en la *ejecución de acciones* por parte del oyente.

Es de destacar, además, la ubicación a este nivel por parte del grupo intermedio, quien se diferenció de los otros dos por la frecuencia de uso de locativos simples. Los niños del grupo intermedio tendían a recurrir en mayor grado que los de los otros dos grupos al uso de locativos extrínsecos que expresaban relaciones generales de inclusión o proximidad. Esto podría evidenciar, respecto del grupo que falla, un mayor esfuerzo por dar respuesta a las necesidades de información del oyente, y con relación al grupo que supera TM una menor capacidad para hallar el tipo de descripción más relevante de acuerdo a las necesidades de información del oyente en los distintos momentos de la tarea. En este sentido, los sujetos del grupo que demostró un mejor nivel de conocimiento social fueron aquellos que presentaron una distribución más homogénea en el uso de recursos descriptivos, utilizando cada uno de ellos de acuerdo a las demandas de la situación.

Por su parte, la tarea propuesta, al no eliminar por completo la incidencia del contexto físico compartido, condujo a que la utilización de locativos contextuales haya sido más frecuente de lo que en general se informa en las tareas clásicas de comunicación referencial, donde la presencia de la barrera visual tiende a reducir al mínimo este tipo de expresiones. En concordancia con los resultados de otras investigaciones en las cuales la participación del contexto físico ha sido incluida como variable a considerar (Pechman y Deustch, 1989; Van Hekken, Vergeer y Harris, 1980), las diferencias en el uso de recursos descriptivos deben vincularse a la capacidad de los sujetos para evaluar la pertinencia de las descripciones en relación con el punto de vista del oyente y su conocimiento de la situación.

En este sentido, de acuerdo a los resultados que hemos venido examinando, los niños con un mejor desempeño en las tareas de cognición social han mostrado poseer un conocimiento más refinado que les permitió aplicar aquello que Sonnenschein (1988), en estrecha vinculación con las capacidades de toma de perspectiva, había denominado «*la regla del oyente*». Tal como la investigación presentada ha pretendido demostrar, la aplicación de la mencionada regla adquiriría preponderancia a raíz del crecimiento de la comprensión interpersonal implicada en la posesión de una TM, y no simplemente en virtud de un factor explicativo general vinculado a la edad.

Entretanto, los resultados obtenidos para el tercer nivel de análisis, adecuación comunicativa, estuvieron en estrecha interdependencia con los datos aportados para el nivel descriptivo. Éstos mostraron la incidencia del desarrollo de la comprensión interpersonal sobre la habilidad de los hablantes para producir mensajes referencialmente correctos, completos y adaptados a las necesidades del interlocutor. Concretamente, mientras que la producción de descripciones *adecuadas* creció gradualmente junto al nivel de desempeño en TM, por el con-

trario, los mensajes referencialmente *ambiguos* decrecieron considerablemente conforme mejoró la adaptación a las necesidades del oyente. A este respecto, es importante señalar que, con relación al agrupamiento de los sujetos, las descripciones correctas fueron las únicas que, en una clara progresión ascendente, discriminaron significativamente unos grupos de TM de otros. En el caso de las descripciones *ambiguas*, al igual que para la mayor parte de las categorías de este estudio, los sujetos que mostraron comprender la falsa representación involucrada en la resolución de situaciones de falsa creencia, fueron los que evidenciaron un desempeño cualitativamente diferente con relación a los otros dos grupos.

¿Qué significado pueden tener las relaciones encontradas entre TM y ambigüedad del mensaje? Algunos autores (Flavell, 1988; Wellman, 1990; Perner y Davies, 1991; Lohmann y Tomasello, 2003) destacan que una de las consecuencias del cambio de teoría evidenciado a partir de la capacidad de los niños para comprender la falsa representación es el descubrimiento del carácter subjetivo de las representaciones mentales. Comprender la mente como un mecanismo capaz de evaluar activamente la información es indispensable para la comunicación lingüística eficaz, ya que la misma exige que los hablantes ajusten sus emisiones al estado de conocimiento del oyente, y estos últimos puedan evaluar críticamente la información recibida. En otros términos, los niños que no comprenden la naturaleza interpretativa de las representaciones, su carácter subjetivo, tenderían a pensar que un mensaje verbal debe referirse a una cosa y sólo a ella y, por tanto, tienden a ser insensibles a la ambigüedad referencial. A este respecto, es interesante notar el paralelismo existente entre la sensibilidad para adaptarse a las necesidades de información de un interlocutor, capacidad que emerge de manera típica en situaciones de comunicación, y la habilidad para apreciar que aquello que un observador ve está determinado por lo que sabe con anterioridad, por su perspectiva conceptual. La tendencia a subinformar de los sujetos que no pasaron las tareas de TM, que por otra parte se complementa con la tendencia a la sobreatribución de conocimiento encontrada frente a la tarea de conocimiento-ignorancia, podría vincularse a su falta de comprensión de la falsa creencia, tal como sugirieron Perner y Leekam (1986) en un contexto similar. Los niños que no comprenden la posibilidad de la falsa creencia tampoco comprenderían el efecto potencialmente engañoso que puede tener la retención de información, o la poca claridad o explicitación en la formulación de mensajes. Los niños capaces de anticipar una falsa creencia, en cambio, podrían estar más advertidos de no subinformar a su interlocutor.

Más allá de estas consideraciones generales, y haciendo una lectura integradora del desempeño comunicativo obtenido para cada uno de los tres grupos de TM, resulta pertinente realizar algunas puntualizaciones acerca del verdadero alcance y las limitaciones encontradas en la discriminación de niveles propuesta. Al analizar sus consecuencias sobre los resultados obtenidos en la tarea de comunicación referencial, la progresión evolutiva no se ha traducido, en líneas generales, en una secuencia análoga de tres niveles de desempeño comunicativo sino más bien en dos, representados por los sujetos que fallan y los de nivel intermedio, por un lado, y los que superan TM por el otro. Al no haberse encontrado diferencias consistentes, al menos a nivel funcional, entre los patrones co-



municativos de niños que fallaban y niños que únicamente superaban la tarea de «ver-saber» resulta difícil determinar, en particular, cuál es exactamente la significación implicada en superar la tarea de ver-saber frente a no hacerlo. En definitiva, la comprensión de la falsa creencia ha resultado, sin duda, el indicador más poderoso a la hora de determinar cambios sustanciales en la comprensión del mundo interpersonal.

No obstante, aunque desde un punto de vista funcional el desempeño de los niños del grupo intermedio haya estado más próximo al de los sujetos que fallaron ambas tareas de TM, conviene recordar que algunos indicadores en el nivel descriptivo y de adecuación comunicativa marcaron al menos una cierta tendencia hacia la diferenciación: mayor uso de localizaciones simples sobre las décticas, un incremento en la frecuencia de descripciones correctas, y un rol más activo como oyentes en la búsqueda de información.

Ahora bien, ¿cómo podrían reinterpretarse estas tendencias, sobre todo en lo que concierne a la precisión en las descripciones? Siguiendo la propuesta de Taylor (1988), la resolución de las tareas típicas de atribución de conocimiento-ignorancia sólo exigiría la posesión de un primer nivel de toma de perspectiva conceptual, entendido como el establecimiento de una equivalencia absoluta entre ver y saber. En contraste, ante situaciones en las que están en juego asimetrías informacionales más complejas como las implicadas en la tarea de comunicación referencial propuesta, es necesario considerar las relaciones entre acceso informacional y conocimiento resultante en términos relativos, en la medida en que «ver» no siempre conduce de manera directa a «saber». En otros términos, aunque los niños del grupo intermedio podían ser capaces de comprender que el oyente no sabía (por ejemplo, dónde estaba el tesoro), la simple apreciación de la ignorancia inicial del mismo no garantizaba que pudieran evaluar con precisión sus demandas informacionales. Los niños del grupo intermedio en TM, con un primer nivel de toma de perspectiva conceptual, podrían inferir que a partir de estar en el mismo contexto y ver sólo una parte de los referentes, los oyentes podrían saber dónde buscar el tesoro. Para lograr delimitar las demandas de información del interlocutor, resultaba necesario positivar esta relación de ignorancia, o sea precisar *qué es lo que el otro en concreto necesita saber*. Desde un punto de vista descriptivo, por lo tanto, llegar a ser un hablante eficaz no implica únicamente reconocer que los otros poseen perspectivas diferentes a la propia, sino que supone un conjunto de habilidades adicionales complejas, como reconocer que la toma de perspectiva constituye una herramienta útil para la comunicación, efectuar las inferencias apropiadas y utilizarlas para *componer* el mensaje, habilidades que, a la luz de los desarrollos que hemos expuesto, podrían reconducirse al menos parcialmente a la emergencia de una teoría representacional de la mente.

## Conclusiones

El trabajo empírico que hemos presentado hasta aquí ha encontrado que existen diferencias significativas entre la capacidad de los niños para atribuir es-

tados epistémicos, tal como se evidencia en las tareas de TM, y el tipo de recursos comunicativos que aquellos aplicaron en una situación de comunicación referencial de tipo instruccional. El nivel de desarrollo en TM se ha revelado como un factor significativamente vinculado a la calidad pragmática y al contenido referencial de los mensajes producidos. En coincidencia con la comprensión de la naturaleza representacional, y potencialmente falsa, de los estados epistémicos, los niños preescolares demostraron una mejor comprensión de su propio rol en la interacción comunicativa, y, en función de ello, estuvieron en mejores condiciones para responder a las necesidades de información de sus interlocutores, regular su actividad y comunicarse con precisión acerca de referentes. En definitiva, los niños más avanzados en el desarrollo de la TM parecen asumir un papel directivo más claro, y a su vez ser más explícitos y precisos en sus descripciones que los menos avanzados.

Además, la tarea de comunicación referencial empleada se ha mostrado útil para explorar las capacidades comunicativas y de adaptación interpersonal de los preescolares, creando un contexto adaptado a sus intereses y capacidades. Por otra parte, el sistema de categorías propuesto, que trasciende el mero nivel del contenido referencial del mensaje para contemplar aspectos interactivos, se ha manifestado como una herramienta capaz de detectar los cambios evolutivos que se producen durante estas edades en la capacidad de comunicación referencial.

El estudio de las habilidades mentalistas a través del modelo de la Teoría de la Mente abre perspectivas de un alcance enorme no sólo para la comprensión de las capacidades cognitivas y sociales humanas, sino también para la comprensión del desempeño comunicativo en contextos más amplios y acordes a la vida cotidiana de los sujetos.

Para finalizar, es necesario apuntar que el estudio de las relaciones entre capacidad comunicativa y desarrollo de la cognición social debe explorarse en diversos contextos que cubran un rango desde las situaciones artificiales en las que hay un control de las variables (Lohmann y Tomasello, 2003) hasta situaciones con mayor validez ecológica.

## ANEXO

### SISTEMA DE CATEGORÍAS EMPLEADO PARA EL ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE COMUNICACIÓN REFERENCIAL

#### Nivel 1. Funciones pragmáticas

Estas categorías analizan el tipo de intenciones comunicativas que los participantes expresan en el contexto de la tarea. Se delimitan, por lo tanto, un conjunto de *categorías pragmáticas* reunidas de acuerdo al rol que cumplen en el curso de la interacción, al tipo de información que transmiten y al interlocutor que las produce.

## 1) Categorías del hablante

### 1.2) Categorías principales

Emisiones que por su función y estructura constituyen los ejes centrales para la organización de la actividad. Se caracterizan por introducir información nueva respecto a los referentes que van apareciendo en la búsqueda. De acuerdo a sus propiedades, éstas podrán ser:

1.2.1) *Informativas*: son emisiones de forma *declarativa*, y cuya función es *describir y precisar* al interlocutor los referentes involucrados en la tarea, sus atributos y localizaciones. Ej: «*¡En las cajas blancas!*»; «*ahí # está...*».

1.2.2) *Directivos simples*: de manera general, los directivos son emisiones de forma *imperativa*, predominantemente, y que tienen por objeto *dirigir* las acciones del interlocutor. Tratándose de directivos simples, implican sólo la petición de una acción, con o sin la mención del objeto. Intentan explícitamente que el oyente *haga algo*, y como tales suponen una respuesta directa de su parte. Ej.: «*¡Quita la sábana!*»; «*¡cógelo!*».

1.2.3) *Directivos con descripción*: en este caso, además de la sola petición de acción, se incluye algún tipo de especificación adicional acerca de las acciones o los referentes de la petición (véase Conti-Ramsden y Pérez-Pereira, 1999; Pérez-Pereira y Conti-Ramsden, 2001 sobre la pertinencia de esta diferenciación). Son emisiones que reúnen las funciones enunciadas más arriba: proveer información y, al mismo tiempo, dirigir las acciones del oyente. Ej: «*Coge la caja roja # Ábrela!*»; «*Ahora # tienes que encontrar el bolsillo que tenga esa caja*».

### 1.3) Emisiones relativas a turnos previos

Emisiones cuyo valor funcional sólo puede determinarse considerando el contexto interactivo en el cual se producen. Desde el punto de vista de su posición en la secuencia de intercambio, este tipo de emisiones constituyen movimientos de continuación o reiniciación con respecto a las emisiones informativas o directivas principales, ya sea a continuación de aquellas o a raíz de una respuesta del oyente. No introducen nuevos referentes sino que recrean la información introducida con anterioridad.

1.3.1) *Repetición*: aportan la misma (repetición exacta) o menor cantidad (repetición reducida) de información que la emisión en la cual se originan. Ej: «*En el bolsillo de la chaqueta // En el bolsillo de la chaqueta, ¿eh?*».

1.3.2) *Reformulación*: *complejizan o explicitan* la emisión anterior, aunque manteniendo la misma cantidad de información. Ej: «*En la última caja no, en la que está antes de la última / Antes de la última, no en el suelo...*».

1.3.3) *Extensión*: *agregan* información nueva, aunque siempre con relación a un mismo referente. Ej: «*En esa caja // En la caja roja...*».

### 1.4) Emisiones vinculadas a la acción en curso del oyente

Esta dimensión, a diferencia de las anteriores, se caracteriza por reunir un conjunto de categorías que sirven a una función reguladora antes que informativa o directiva. Dicho en otros términos, se trata de un conjunto de intervenciones cuyo propósito no es aportar nueva información ni indicar la realización de nuevas acciones, sino *acompañar* la marcha de la tarea, *controlando, corrigiendo u organizando* las acciones del interlocutor.

1.4.1) *Refuerzo o apoyo*: *estimulan* al oyente a continuar la tarea o *aprueban* su realización. Confirman, por medio de simples *deícticos* o repeticiones, y de manera *simultánea* a la ejecución de las acciones, que la acción del oyente es la adecuada. Ej: «*Vamos, sigue, sigue!*».

1.4.2) *Comprueba la acción o la información del otro*: son preguntas formuladas por el hablante y que sirven principalmente a dos funciones: *controlar* la marcha de las acciones, y *comprobar la comprensión* del interlocutor acerca del referente indicado. Se trata en ambos casos de estrategias de búsqueda de *feedback*, y que aseguran que ambos interlocutores compartan un mismo universo de experiencias. «¿Ves el otro lado, donde está el otro bolsillo?».

1.4.3) *Corrige*: corrige la acción del otro. Ej: «Así no, tienes que quitar la sábana».

1.4.4) *Acompaña la acción*: comenta la acción del otro, sin aportar información ni ordenar nuevas acciones. Ej: (El oyente abre una de las cajas de abajo) «Abajo...».

### 1.5) Unidades de información mínima

Bajo esta denominación se han considerado dos tipos de categorías, afirmaciones simples y conductas no verbales, que si bien cuentan como movimientos de iniciación o respuesta en el intercambio, aportan información escasa o irrelevante y, por tanto, no contribuyen de manera sustancial al desarrollo de la actividad.

1.5.1) *Afirmación simple*: se trata de contribuciones mínimas que *enuncian* al interlocutor, por medio de simples denominaciones, acerca de la presencia o ausencia de los *objetos* que van apareciendo en la búsqueda. Ej: «Eso es la llave»; «Hay un tesoro».

1.5.2) *Conducta no verbal*: conductas de tipo referencial que *sustituyen a la formulación verbal* y que, o bien implican claras *intenciones comunicativas*, o son preparatorias para la comunicación. Ej.: gestos diversos de explicación, asentir, negar, sostener la mirada, indicar, mostrar, conductas proxémicas o de aproximación al material, etc.

## 2. Emisiones producidas por el oyente

2.1) *Requerimiento de información*: constituye la modalidad más explícita de solicitar información, ya que se trata de preguntas abiertas que, por lo general, inician el intercambio, en razón de la escasa participación del hablante. Ej: «¿Dónde está?».

2.2) *Requerimiento de clarificación*: en este caso, se trata de requerimientos originados en intervenciones previas del hablante, por lo general incompletas o ambiguas, y donde la información que recibe el oyente es insuficiente. Tienen una clara función de evitación de la ruptura conversacional y posibilitan que el hablante se exprese más claramente. Ej: «¿En cuál bolsillo?»; «¿Cuál caja?».

2.3) *Confirmación de la adecuación*: este tipo de petición comporta, antes que un procedimiento para solicitar información, una estrategia de búsqueda de *feedback*. Sólo exigen, de parte del hablante, una respuesta simple que indique que la acción ejecutada, o la identificación del referente, es adecuada. Ej: «¿Es ésta?».

2.4) *Realiza la acción*: se trata de una categoría especial que comprende todas aquellas *conductas manipulativas* realizadas por el oyente que *aparecen en clara respuesta a directivos* formulados por el hablante, y que por tanto adquieren el valor de un movimiento de respuesta dentro de las secuencias de intercambio. Constituyen, en cierta forma, una medida de la eficacia y la coordinación mutua con la cual los participantes son capaces de realizar la tarea.

## 3. Emisiones producidas por el experimentador

*Intervenciones guía*: bajo esta única categoría se incluyen todas aquellas emisiones formuladas por el experimentador, que respetan una forma más o menos tipificada y

que cumplen principalmente dos funciones: estimular la prosecución de la tarea sin brindar información, aunque evitando el corte del canal comunicativo, y reforzar el encuadre de la misma dentro de las reglas dadas en la consigna. Ej: «Ayúdalo desde la ventana, no puedes entrar!»; «R, ayuda a A, dile más!».

## Nivel 2. Precisión descriptiva

Este segundo nivel de análisis se propone profundizar en el grado de precisión con el cual los hablantes son capaces de orientar la búsqueda de su interlocutor, tomando en consideración las características, localizaciones de los referentes, y la secuencia de acciones involucradas. Para ello era necesario orientar la perspectiva de análisis hacia el contenido del mensaje, más allá de su rol en la interacción. Por lo tanto, sólo se categorizaron en este segundo nivel las emisiones que contenían descripciones (informativas, directivos con descripción, algunas correcciones y emisiones relativas a turnos previos).

1. **Descripción de atributos:** descripciones en las cuales se incluye alguna característica intrínseca del objeto: color, tamaño, forma, o atributos ambiguos («así»). También puede tratarse de emisiones en las que se predique alguna propiedad acerca del referente («está cerrado» «el coso que está colgando» «donde están las monedas», etc.). Ej: «Ahora busca la caja roja» «lo que está tapado que # tiene muchas cajas».

2. **Descripción de acciones:** se trata de descripciones cuyo núcleo temático es la secuencia de acciones implicada en la búsqueda, como si se tratara de dos o más directivos simples encadenados en una sola emisión. En estos casos el foco del directivo es claramente la explicación de una acción o *qué es lo que el sujeto debe hacer* para alcanzar un determinado referente, y no la identificación de un objeto o su localización. Ej: «Ahora, cógela y mira dentro»; «Saca esa manta y coge la de abajo».

3. **Locativo contextual:** descripciones de lugar basadas en términos deícticos espaciales, o altamente dependientes del contexto y del punto de vista del hablante. Ej: «Las monedas están ahí (señalando)»; «por aquí».

4. **Locativo simple:** se trata de explicaciones que refieren a una localización extrínseca, pero de una manera vaga o general, por medio del uso de preposiciones o expresiones relativas que indican vínculos de inclusión o proximidad Ej: «en la caja»; «en ese baúl»; «en el abrigo»; «donde está la pared»; «coge [!] eh, mira en un bolsillo», etc.

5. **Locativo complejo:** descripciones de lugar en las cuales se vinculan entre sí más de un objeto o se alude a la posición relativa del sujeto y los objetos en el espacio «En ese baúl hay una chaqueta que tiene la llave»; «En el baúl que está detrás de ti, tienes una cazadora, y en un bolsillo está una llave!»

## Nivel 3. Adecuación comunicativa

Este tercer nivel de análisis considera en qué medida los sujetos son capaces de dar descripciones no sólo precisas sino acertadas, tanto en relación con la ubicación real de los objetos buscados, como así también en relación con el grado de conocimiento compartido con el interlocutor.

1) **Adecuada:** la descripción se considera adecuada cuando se corresponde tanto con la información previamente recibida, como con la perspectiva conceptual que el oyente tiene acerca de los referentes buscados. Ej: «Ahora, dentro del baúl vas a encon-

trar un abrigo y [!] y [!] y en el bolsillo eh, en [!] encuentras una cosita así redonda y sacas y [!] y te aparece la llave, venga!».

2) **Incompleta**: la descripción no es inadecuada pero carece de elementos esenciales, o bien porque forma parte de una descripción interrumpida o autointerrumpida, o bien porque la pieza de información que falta se deja librada a la interpretación del oyente, en virtud de su participación en el mismo contexto. Más concretamente, este último caso es el de los défticos, donde su adecuación comunicativa no puede evaluarse de modo absoluto sino con relación al efecto conseguido en el interlocutor. Si el interlocutor acierta el referente en cuestión, se considerará que la descripción ha sido incompleta, si, en cambio, no consigue su objetivo, se evalúa como ambigua, en tanto fallida. Ej: «Pero no puedes abrirlo, ¡te falta la llave (riendo)!»; «Una caja roja (...) que hay en ese bolsillo... que había...».

3) **Ambigua**: la información transmitida en la descripción es excesivamente contextual o poco adaptada al punto de vista del interlocutor, haciendo imposible determinar cuál es el objeto, la acción o la localización referida Ej: «Mira, es aquella, mira, es aquella, ves, donde tengo yo la mano, cerca...»; «Y ahora ... tienes que ver la película... del tesoro ese ...».

4) **Inadecuada**: la descripción no se corresponde con la localización real de los objetos, ni con sus características. Se da una información errónea respecto a la recibida previamente. Ej: «La de abajo de todo (...) sí, ahí está el cofre»; «ahora busca en (...) aquella cajita azul de colorines».

## REFERENCIAS

- Astington, J. & Jenkins, J. (1995). Theory of mind development and social understanding. *Cognition and Emotion*, 9, 151-165.
- Austin, J. (1962). *How to do things with words*. Oxford: Clarendon Press. (Trad. castellana: *Cómo hacer cosas con palabras. Palabras y acciones*. Barcelona: Paidós, 1982)
- Baldwin, D. & Moses, L. (2001). Links between early social understanding and word learning: challenges to current accounts. En A. Imbens-Bailey (Ed.), *Special Issue of Social Development*, 10, 309-29.
- Baldwin, D. & Moses, L. J. (1994). Early understanding of referential intent and attentional focus: evidence from language and emotion. En C. Lewis & P. Mitchell (Eds.), *Children's Early Understanding of Mind: Origins and Development* (pp. 133-156). Hove: Lawrence Erlbaum associates Ltd.
- Baron Cohen, S., Leslie, A. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a theory of mind? *Cognition*, 21, 37-46.
- Baron-Cohen, S., Tager-Flusberg, H. & Cohen, D. (Eds.) (1993). *Understanding other minds: perspectives from autism*. Oxford: Oxford University Press.
- Baron-Cohen, S., Tager-Flusberg, H. & Cohen, D. (Eds.) (2000). *Understanding other minds: perspectives from autism and developmental cognitive neurosciences*. Oxford: Oxford University Press.
- Bartsch, K. & Wellman, H. (1995). *Children Talk about the Mind*. Oxford: Oxford University Press.
- Bates, E. (1976) *Language and Context: the acquisition of pragmatics*. New York: Academic Press.
- Benson, G., Abbeduto, L., Sort, K., Bibler Nuccio, J. & Maas, J. (1991). Perspective-taking skills of persons with mental retardation: Recognizing ignorance and false belief. *Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development*. Seattle, Washington, Abril.
- Boada, H. & Forns, M. (1997a). The analysis of referential communication from an ecological approach. *Anuario de Psicología. Monográfico: Perspectiva ecológica de la comunicación referencial*.
- Boada, H. & Forns, M. (1997b). Observational guidelines of communicative exchange: An ecological approach to referential communication. *Anuario de Psicología*, 75, 7-37.
- Bonitatibus, G. (1988). What is said and what is meant in referential communication. En J. Astington, P. Harris & D. Olson (Eds.), *Developing Theories of Mind* (pp. 326-338). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bretherton, I. (1991). Intentional communication and the development of an understanding of mind. En D. Frye & Ch. Moore (Eds.), *Children's theories of mind: Mental states and social understanding*. Hillsdale, NJ: LEA.

- Brown, J., Donelan-McCall, N. & Dunn, J. (1996). Why talk about mental states? The significance of children's conversations with friends, siblings and mothers. *Child Development*, 67, 836-849.
- Camaioni, L. & Ercolani, A. (1988). The role of comparison activity in the development of referential communication. *International Journal of Behavioral Development*, 11, 403-413.
- Carruthers, P. & Smith, P. (Eds.) (1996). *Theories of theories of mind*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Clark, H. H. & Wilkes-Gibbs, D. (1986). Referring as a collaborative process. *Cognition*, 22, 1-39.
- Conti-Ramsden, G. & Pérez-Pereira, M. (1999). Conversational interactions between mothers and their infants who are congenitally blind, have low vision, or are sighted. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 93, 691-703.
- Cowan, P. (1967). The link between cognitive structure and social structure in two-child verbal interaction. *Proceedings from the Annual Meeting of the Society for Research in Child Development*. Santa Mónica, 1967.
- De Villiers (2000). Language and theory of mind: What are the developmental relationships? En S. Baron-Cohen; H. Tager-Flusberg & D. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: perspectives from autism and developmental cognitive neurosciences* (pp. 83-123). Oxford: Oxford University Press.
- Dickson, W. (1982). Two decades of referential communication research: a review and meta-analysis. En C.J. Brainerd & M. Presley (Eds.), *Verbal processes in children* (pp. 1-33). New York: Springer Verlag.
- Dunn, J. & Brown, J. (1994). Affect expression in the family, children's understanding of emotion and their interaction with others. *Merrill-Palmer Quarterly*, 40, 120-137.
- Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C. & Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: individual differences and their antecedents. *Child Development*, 62, 1352-1366.
- Flavell, J. H. (1988). The development of children's knowledge about the mind: From cognitive connections to mental representations. En J. W. Astington; P. L. Harris & D. Olson (Eds.), *Developing Theories of Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Flavell, J. H., Botkin, P., Fry, C., Wright, J. & Jarvis, P. (1968). *The development of role-taking and communication skills in children*. New York: Wiley.
- Flavell, J. H.; Speer, J., Green, F. & August, C. (1981). The development of comprehension monitoring and knowledge about communication. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 46 (5) Serial # 192.
- Franco, F. (1997). The development of meaning in infancy: early communication and social understanding. En S. Hala (Ed.), *The development of social cognition* (pp. 95-159). Hove: Psychology Press.
- Garvey, C. (1984). *Children's talk*. Cambridge, MA: Harvard University Press. (Traducción castellana: *El habla infantil*, Madrid, Morata, 1987).
- Glucksberg, S. & Krauss, R. (1967). What do people say after they learn to talk? Studies on the development of referential communication. *Merrill Palmer Quarterly*, 13, 309-316.
- Grice, H. (1975) Logic and conversation. En P. Cole & J. Morgan (Eds.), *Syntax and semantics III: Speech acts* (pp. 41-58). New York: Academic Press.
- Gumperz, J. C. (1977). Situated instructions: Language socialization of school age children. En S. Ervin-Tripp & C. Mitchell-Kernan (Eds.), *Child Discourse* (pp. 103-121). New York: Academic Press.
- Happé, F. (1993). Communicative competence and theory of mind: A test of relevance theory. *Cognition*, 48, 101-119.
- Harris, P. L. (1996). Desires, beliefs and language. En P. Carruthers & P. Smith (Eds.), *Theories of theories of mind* (pp. 200-220). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hedelin, L. & Hjelmskov, E. (1998). Preschool children's mastery of the form/content distinction in communicative tasks. *Journal of Psycholinguistic Research*, 27 (3), 421-451.
- Hogrefe, G., Wimmer, H. & Perner, J. (1986). Ignorance versus false belief: a developmental lag in the attribution of epistemic states. *Child Development*, 57, 567-582.
- Hughes, C. & Dunn, J. (1997). «Pretend you didn't know»: Preschoolers' talk about mental states in pretend play. *Cognitive Development*, 12 (4), 381-403.
- Jenkins, J. & Astington, J. (1996). Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in young children. *Developmental Psychology*, 32, 70-78.
- Lalonde, C. & Chandler, M. (1995). False belief understanding goes to school: On the social-emotional consequences of coming early or late to a first theory of mind. *Cognition and Emotion*, 9, 167-185.
- Leslie, A. & Frith, U. (1988). Autistic children representation of seeing, knowing and believing. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 315-324.
- Levinson, S. (1983). *Pragmatics*. Cambridge: Cambridge University Press. (Traducción castellana: *Pragmática*. Barcelona: Teide, 1989.)
- Lewis, Ch. & Mitchell, P. (Eds.) (1994). *Children's early understanding of mind: Origins and development*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates.

- Lloyd, P. (1990). Children's communication. En R. Grieve & M. Hughes (Eds.), *Understanding Children: Essays in honor of Margaret Donaldson* (pp. 51-70). Oxford: Blackwell.
- Lloyd, P., Baker, E. & Dunn, J. (1984). Children's awareness of communication. En L. Feagans; C. Garvey & R. M. Golinkoff (Eds.), *The origins and growth of communication* (pp. 281-296). Norwood, NJ: Ablex.
- Lloyd, P., Boada, H. & Forns, M. (1992). New directions in referential communication research. *British Journal of Developmental Psychology*, 10, 385-403.
- Lohmann, H., Tomasello, M. (2003). The role of language in the development of false belief understanding: A training study. *Child Development*, 74 (4): 1130-1144.
- Mac Whinney, B. (2000). *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk*. 3<sup>rd</sup> edition. Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates.
- Mc Tear, M. (1985). *Children's conversations*. Oxford: Basil Blackwell.
- Menig-Peterson, C. L. (1975). The modification of communicative behavior in preschool-aged children as a function of the listener's perspective. *Child Development*, 46 (4), 1015-1018.
- Miller, S. A. (2000). Children's understanding of preexisting differences in knowledge and belief. *Developmental Review*, 20, 227-282.
- Mitchell, P. & Russel, J. (1991). Children's judgment of whether slightly and grossly discrepant objects were intended by a speaker. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 271-279.
- Mitchell, P. & Russell, J. (1989). Young children's understanding of the say-mean distinction in referential speech. *Journal of Experimental Child Psychology*, 47, 467-490.
- Mitchell, P. (1996). *Acquiring a conception of mind*. Hove : Psychology press.
- Ninio, A. & Snow, C. (1996). *Pragmatic Development*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Núñez, M. (1993). *Teoría de la Mente: Metarrepresentación, creencias falsas y engaño en el desarrollo de una psicología natural*. Tesis Doctoral sin publicar. Universidad Autónoma de Madrid.
- O'Neill, D. (1996). Two-year-old children's sensitivity to a parent's knowledge state when making requests. *Child Development*, 67, 659-677.
- Ochs, E. & Schieffelin, B. (1979). *Developmental Pragmatics*. New York: Academic Press.
- Pechmann, T. & Deutsch, W. (1989). The development of verbal and non-verbal devices for reference. *Journal of Experimental Child Psychology*, 34, 330-341.
- Pérez-Pereira, M. & Conti-Ramsden, G. (2001). The use of directives in verbal interactions between blind children and their mothers. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 95, 133-149.
- Perner, J. & Davies, G. (1991). Understanding the mind as an active information processor: Do young children have a «copy theory of mind»? *Cognition*, 39, 51-69.
- Perner, J. & Leekam, S. (1986). Believe and quantity: three year olds' adaptation to listeners knowledge. *Journal of Child Language*, 13, 305-315.
- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. Cambridge MA: MIT Press.
- Perner, J., Ruffman, T. & Leekam, S. R. (1994). Theory of mind is contagious: You catch it from your sibs. *Child Development*, 65, 1228-1238.
- Perner, J., Frith, U., Leslie, A. & Leekam, S. (1989). Exploration of the autistic child's theory of mind: Knowledge, belief and communication. *Child Development*, 60, 689-700.
- Pillow, B. (1989). Early understanding of perception as a source of knowledge. *Journal of Experimental Child Psychology*, 47, 116-129.
- Resches, M. (2003). *Desarrollo comunicativo y conocimiento social en niños preescolares*. Tesis doctoral sin publicar. Universidad de Santiago de Compostela.
- Rivière, Á. y Núñez, M. (1996). *La mirada mental*. Buenos Aires: Aique.
- Roberts, R. & Patterson, Ch. (1983). Perspective taking and referential communication: the question of correspondence reconsidered. *Child development*, 54, 1005-1014.
- Rubin, K. (1978). Role-taking in childhood: Some methodological considerations. *Child Development*, 49, 428-433.
- Sabbagh, M. & Baldwin, D. (2002). Understanding the role of perspective taking in young children's word learning. En N. Eilan, C. Hoerl, T. Mc Cormack & J. Roessler (Eds.), *Joint Attention: communication and other minds*. Oxford: Oxford University Press.
- Searle, J. (1969). *Speech Acts*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sodian, B. (1990). Understanding verbal communication: Children's ability to deliberately manipulate ambiguity in referential messages. *Cognitive development*, 5, 209-222.
- Sonnenschein, S. & Whitehurst, G. (1984). Developing referential communication: a hierarchy of skills. *Child Development*, 55, 1936-1945.
- Sonnenschein, S. (1988). The development of referential communication: Speaking to different listeners. *Child Development*, 59, 694-702.
- Sperber, D. & Wilson, D. (1986). *Relevance: Communication and cognition*. Harvard University Press, Cambridge, MA.



- Taylor, M. (1988). Conceptual perspective taking: children's ability to distinguish what they know from what they see. *Child Development*, 59, 703-718.
- Tomasello, M. (1999). Having intentions, understanding intentions and understanding communicative intentions. En J. Astington, D. Olson & Ph. Zelazo (Eds.), *Developing theories of intention: social understanding and self-control* (pp. 63-75). Mahwah, NJ: LEA.
- Van Hekken, S., Vergeer, M. & Harris, P. (1980). Ambiguity of reference and listeners' reaction in a naturalistic setting. *Journal of Child Language*, 7, 555-563.
- Welch-Ross, M. (1997). Mother-child participation in conversations about the past: Relationship with preschoolers' theory of mind. *Developmental Psychology*, 33, 618-629.
- Wellman, H. & Liu, D. (2004). Scaling of Theory of Mind tasks. *Child Development*, 75 (2), 523-541.
- Wellman, H. M. (1990). *The Child's Theory of Mind*. Cambridge, MA: MIT press.
- Wimmer, H & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and the constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

